GAMMA®

Sierra Caladora Pendular Láser

710 W



MANUAL DE USO / MANUTENCIÓN

ESPAÑOL

Las fotos son sólo ilustrativas



ATENCIÓN

Este manual debe ser leído atentamente antes de proceder a instalar y utilizar este producto.
Antes de usar la máquina lea cuidadosamente, comprenda y respete las instrucciones de seguridad.



La conexión eléctrica será realizada por un electricista calificado y cumplirá con la Norma IEC 60364-1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Artículo: H G 0 6 0

Alimentación: 220 VCA - 50 Hz

Potencia consumida: 710 W

Velocidad sin carga: 800/3000 carr/min.

Largo de carrera: 20 mm

Capacidad de corte: en madera 80 mm - en acero 6 mm - en aluminio: 8 mm

Inclinación cabezal: 0º-45º

Peso: 2 Kg

Láser: Clase 2, 630/680 mμ, Potencia máx.≤1mW

PRESENTACIÓN

Esta sierra caladora pendular con marcador láser ha sido diseñada para cortar por aserrado alternativo madera, metal y chapas plásticas, con la hoja adecuada para cada uso.

Para obtener el mejor rendimiento de esta máquina hemos redactado el presente manual, que le pedimos lea atentamente y tenga en cuenta cada vez que vaya a utilizarla siguiendo al pie de la letra las normas de seguridad.

El presente MANUAL DE USO - MANTENIMIENTO es parte integrante del taladro. Tiene que conservarse con esmero para poder consultarlo siempre que sea necesario. Si entrega la máquina a terceros, aconsejamos entregar también este manual.

IMPORTANTE



Si al desembalar la sierra caladora detectara algún daño producido durante el transporte, NO LA PONGA EN SERVICIO.
Contrólela en alguno de los talleres autorizados y eventualmente que sea reparada. Siga con atención las prescripciones de mantenimiento.



Antes de comenzar a operar la máquina, lea, preste atención y siga atentamente todas las instrucciones y advertencias que se encuentran en la máquina y en los manuales.

Familiarícese totalmente con los controles y el uso correcto de la máquina.

Esta máquina no está destinada para ser usada por niños o personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas que deban ser supervisadas para que sea usada con seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no jueguen con la máquina.

Por favor, preste especial atención cuando vea el siguiente símbolo de advertencia:



WARNING - PRECAUCIÓN - ATENCIÓN

Este símbolo es empleado para alertar al usuario sobre operaciones y usos que implican riesgo de daño físico o peligro de muerte cuando las instrucciones no son seguidas estrictamente.



POR RAZONES DE SEGURIDAD AQUELLOS QUE NO ESTEN FAMILIARIZADOS CON SU OPERACIÓN, NO DEBEN UTILIZARLA.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Estas páginas le enseñarán sobre el uso seguro de la máquina. A menudo el usuario de esta máquina no tiene experiencia previa, no ha sido instruído correctamente o no ha leído el manual de instrucciones ni las instrucciones ubicadas en la unidad, antes de usarla por primera vez.

Mantenga despejada el área de trabajo y alejados a los espectadores y a los niños; una distracción puede ser causa de accidente.



USE la máquina sólo en un entorno seco. No exponga las herramientas a la lluvia o a condiciones de alta humedad.



USE SIEMPRE el equipo de protección: anteojos de seguridad, máscara antipolvo, protección auditiva, calzado y casco de


seguridad, según las necesidades del trabajo a realizar.


Cuando efectúe tareas que puedan producir polvo, use máscara antipolvo.


USE SIEMPRE ropa de trabajo adecuada. NO USE guantes, ropa suelta, bufandas o collares que pudieran quedar atrapadas en las partes rotantes. Si tiene el cabello largo áteselo o use un gorro protector para contenerlo. Si trabaja a la intermperie, lleve calzado antideslizante.


MANTÉNGASE ALERTA. No opere la máquina bajo los efectos del alcohol, drogas o medicinas que puedan provocar sueño o afectar su habilidad para operarla con seguridad.


NO FUERCE la herramienta ni la emplee para tareas para las que no está diseñada.


NO USE la máquina si el interruptor no puede volver a la posición de 'desconectado'. Su uso en estas circunstancias es peligroso. Una máquina dañada NO DEBE SER USADA y debe ser reparada a la brevedad.


DESCONECTE LA MÁQUINA DE LA RED ANTES DE EFECTUAR .TAREAS DE MANTENIMIENTO, COLOCAR ACCESORIOS O GUARDARLA.


Conserve la máquina limpia y lubricada convenientemente. Mantenga los utensillos cortantes bien afilados.


Controle posibles desalineamientos, roturas, tornillos flojos y partes que pudieran afectar su uso seguro.


USE sólo los accesorios indicados por el fabricante; aquellos no indicados pueden tornar peligroso su uso.


NO USE la máquina en ambientes explosivos o en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas generan chispas que podrían inflamarlos.

SEGURIDAD ELÉCTRICA


Verifique que el voltaje de alimentación coincida con las especificaciones de la chapa de identificación. El toma debe contar con la adecuada puesta a tierra. PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN.


Por razones de seguridad, utilice SIEMPRE la máquina en circuitos de alimentación que posean un DISYUNTOR DIFERENCIAL para una corriente de fuga interior a 30 mA, de acuerdo a la norma.


No substituya la ficha polarizada original por otra de diferente tipo. PELIGRO PARA SU SEGURIDAD Y LA DE LOS DEMÁS.


Evite el contacto de su cuerpo con estructuras metálicas puestas a tierra, pues incrementan el riesgo de recibir un golpe eléctrico.


Las herramientas con toma a tierra deben conectarse a un tomacorriente con la toma a tierra debidamente instalada.
NUNCA anule la conexión a tierra, ni use adaptadores que la anulen. En caso de duda recurra a un electricista matriculado.


SIEMPRE controle que el cable de prolongación no presente daños en su aislación en todo su largo, como así también su enchufe y el estado de la máquina. UNA HERRAMIENTA DAÑADA NO DEBE SER USADA.


Proteja el cable de alimentación del calor, aceites, bordes afilados o partes en movimiento. Colóquelo de tal forma que al trabajar no moleste ni corra riesgo de deterioro. Use cables de prolongación aprobados para uso en exteriores y que posean su correspondiente puesta a tierra. Detenga el trabajo si el cable resultara dañado y no vuelva a usar la máquina hasta que sea reemplazado.


NO ABUSE del cable de alimentación. NUNCA transporte la máquina colgando del cable, ni tire del cordón para desconectarla.


NO toque el enchufe ni el tomacorriente con las manos mojadas. NO exponga el taladro a la lluvia o a condiciones de alta humedad. PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN.


Si utiliza un cable de prolongación recuerde que este debe tener el calibre adecuado al consumo de la máquina y a su largo. Su sección debe ser proporcional a su longitud: a mayor prolongación, mayor deberá ser la sección del cable.
Para cables de 1,5 mm^2 no más de 30 m.


USE ÚNICAMENTE prolongaciones que posean su correspondiente puesta a tierra. NO USE CABLES REPARADOS o AÑADIDOS.


Revise periódicamente el cable de alimentación en busca de daños en la aislación y llévelo a un CENTRO de SERVICIOS AUTORIZADO para su reparación o reemplazo en caso de estar dañado.


Si la máquina queda almacenada por largo tiempo o se humedece accidentalmente, se debe medir con un megómetro de 500V, que la resistencia de aislación no sea inferior a 7MΩ, SI FUERA INFERIOR DEBE SER SECADA HASTA LOGRAR ESA LECTURA MÍNIMA.

SEGURIDAD PERSONAL


LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES.
Cerciórese de que toda persona que use la máquina haya leído, comprendido y respete las instrucciones de seguridad.

Además de las normas de seguridad presentes en este manual, debe respetar las normas aplicables en su país.


Solamente deben usar la máquina las personas mayores de 18 años entrenadas en su uso y que tengan conocimiento de sus peligros.


La máquina debe estar en perfectas condiciones de uso y cualquier defecto que presente se debe solucionar antes de volver a usarla.

Siga todas las instrucciones y advertencias colocadas en la máquina. Estas instrucciones deben permanecer siempre legibles.


Prevéngase de arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la máquina.


No camine con el dedo colocado sobre el gatillo de la máquina. Retire las llaves y trabas que pudiera tener la herramienta antes de ponerla en movimiento.


Evite trabajar en posiciones inestables. Manténgase firme y en posición estable y segura.


Después de usar la máquina, guárdela en un lugar seco, fuera del alcance de los niños.

Todas las personas que usen el equipo deberán aprender la diferencia entre el uso apropiado y seguro de la unidad y lo que significan las prácticas de uso inseguras y peligrosas de la misma.

EL USO INAPROPIADO DEL EQUIPO PUEDE RESULTAR EXTREMADAMENTE PELIGROSO PARA EL OPERADOR, PARA LAS PERSONAS QUE SE ENCUENTREN ALREDEDOR E INCLUSO PARA EL EQUIPO MISMO.

PRÁCTICAS SEGURAS PARA SU USO


USE abrazaderas o morsas para sujetar la pieza al banco de trabajo. Sujetarlo con la mano es peligroso y puede provocar la pérdida de control.


SIEMPRE USE la máquina con el protector colocado. La guarda protege de los fragmentos en caso de la rotura de la hoja.


ASEGÚRESE de que la hoja de calar esté correctamente colocada ANTES de usar la máquina.


Controle que el protector transparente esté totalmente extendido hacia abajo ANTES de usar la sierra caladora.


Evite el contacto de su cuerpo con estructuras metálicas puestas a tierra pues incrementan el riesgo de recibir un golpe eléctrico.

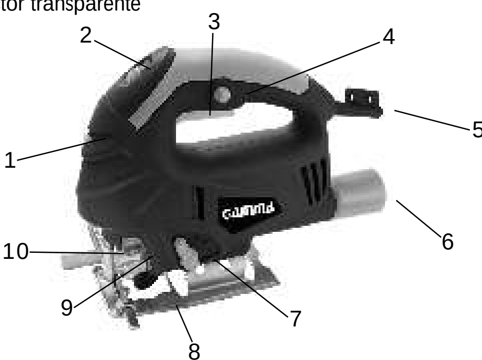

NUNCA sobrecargue tanto la máquina como para que el motor comience a frenarse.


NUNCA intente frenar la hoja con la mano luego de haber desconectado la máquina; espere hasta que se detenga sola.

DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES

Esta sierra caladora ha sido diseñada para el realizar cortes en metales, maderas y chapas plásticas.

1 Interruptor luz láser
2 Perilla de ajuste de la velocidad
3 Gatillo interruptor
4 Botón de traba del gatillo
5 Porta llave Allen
6 Toma de conexión de aspiración
7 Palanca selectora del penduleo
8 Base de máquina
9 Montura de la hoja
10 Protector transparente



CONTENIDO DE LA CAJA

1 Sierra caladora
1 Hoja caladora
1 Tobera para manguera (accesorio)
1 Guía de corte lateral (accesorio)
Manual de uso y garantía

ARMADO


PRECAUCIÓN: Antes de armar o ajustar la sierra caladora, asegúrese de que esté apagada y desconectada del tomacorriente.

Montaje de la hoja:
1. Limpie el polvo y el aserrín (si fuera necesario).
2. Afloje los tornillos, deslice el cabo de la hoja en la ranura hasta hacer tope en el fondo del alojamiento (5). Asegúrese de que la hoja quede entre las ranuras guías de las rodillas.
3. Apriete firmemente los tornillos de fijación.

Durante el corte mantenga la base apoyada con firmeza contra el trabajo, pues podría levantarse al descender la hoja desalineándose y rompiéndose.

NUNCA apoye la pieza a cortar sobre su pierna.


ATENCIÓN: Los tornillos pueden aflojarse por las vibraciones producidas durante el uso causando daños a la hoja y al trabajo. Controle periódicamente que estén bien ajustados y reajústelos si fuera necesario.
SIEMPRE realice esta inspección con la hoja completamente detenida, el interruptor apagado y la ficha fuera del tomacorriente.

Inspeccione regularmente la hoja en busca de grietas o roturas que comprometan su integridad; NO LA USE SI ESTÁ DESAFILADA, PRESENTA FISURAS O ALABEOS. Reemplácela ANTES de usar la máquina nuevamente.

Antes de cortar asegúrese de que la hoja no va a tocar otras cosas y que sólo entrará en contacto con la pieza a cortar, ya que podría romperse o provocar daños.

Inspeccione la pieza a cortar en busca de clavos o tornillos ANTES de iniciar el corte.

Las hojas de sierra bien afiladas producen los mejores resultados. Reemplace las hojas con filos gastados por otras nuevas. Recuerde que usar una hoja gastada reduce la precisión del corte y puede sobrecargar el motor produciendo su recalentamiento.

Mantenga el cable de alimentación alejado de la zona de corte. Es recomendable tenerlo apoyado sobre el hombro opuesto a la mano que empuña la máquina, con el resto del cable a su espalda.

Sostenga la herramienta por sus partes aisladas para prevenirse de fugas eléctricas accidentales.

Si interrumpe el corte antes de finalizarlo espere a que la hoja se detenga por completo antes de retirar la máquina de la ranura de corte.

Desconecte la máquina si durante el corte la hoja se bloqueara por cualquier motivo.


PRECAUCIÓN: La hoja en movimiento puede engancharse con objetos sueltos o con su propia vestimenta.

SIEMPRE fije las piezas a cortar con prensas; no las sujete con la mano.

EMPLEO DEL PENDULEO

La palanca selectora del penduleo (7) ajusta la posición de oscilación de acuerdo con el material a cortar. Consulte la Tabla de Referencia a continuación para elegir la más adecuada al trabajo a realizar:

Tabla de referencia

Material	Posición de la palanca
MADERA	I - II
MADERA BLANDA	II - III
PLÁSTICO	I
ALUMINIO	0 - I
ACERO	0
CERÁMICA con hoja especial	0

En los comercios existe una gran variedad de tipos de hoja aplicables a cada material y tipo de corte. Asesórese indicando qué tipo de material necesitar cortar.

NUNCA fuerce la hoja pues podría romperse; avance con suavidad.

Para el corte de radios cerrados elija hojas angostas y de dientes con mucha traba. Si no puede dibujar la curva, retroceda un poco y vaya ensanchando el corte hasta poder girar la hoja.

En los calados interiores, conviene perforar agujeros en las esquinas con un diámetro suficiente como para poder introducir la hoja y comenzar y finalizar el corte con ángulos limpios y a escuadra.

PARA CORTAR

Fije la pieza a cortar al banco de trabajo mediante prensas, verificando que por debajo de la zona de corte no existan elementos que puedan ser alcanzados por la hoja durante su avance.


NUNCA sujete la pieza con la mano ni contra su pierna.

USO DE LA CONEXIÓN PARA EXTRACCIÓN DE POLVO

Coloque el adaptador en la toma para conexión de aspiradora (6) para poder conectar la aspiradora.

Con el sistema en funcionamiento mantendrá la base y la línea de corte siempre visible, obteniendo seguridad y precisión al cortar.

USO DEL INTERRUPTOR

Presionando el gatillo se conecta el motor; soltándolo se desconecta.

Ajuste la velocidad del corte girando la perilla (3). Puede dejar la máquina en funcionamiento contínuo presionando el gatillo y el botón de traba al mismo tiempo, soltando luego el gatillo pero manteniendo apretado dicho botón de traba. Para detener la marcha, vuelva a apretar y soltar el gatillo.

Seleccione las velocidades rápidas para madera y plástico, y las lentas para acero y cerámica.

Para evitar el recalentamiento de la hoja, USE SIEMPRE COMO REFRIGERANTE EN LA LÍNEA DE CORTE aceite soluble o de corte cuando corte acero, y parafina o kerosene cuando corte aluminio.

MANTENIMIENTO


PRECAUCIÓN: Las reparaciones deben ser realizadas por un servicio mecánico autorizado y con repuestos originales para mantener la doble aislación.


ATENCIÓN: SIEMPRE asegúrese que la máquina esté desenchufada y apagada antes de cualquier inspección o reparación.

1. No permita que la carcaza entre en contacto con fluído para frenos, nafta, petróleo, productos basados en aceites penetrantes, etc. pues podrían dañarla comprometiendo la doble aislación.
2. Revise que todos los tornillos y partes se encuentren firmes.
3. Limpie regularmente las ranuras de ventilación.
4. Mantenga siempre lubricados el rodillo guía de la hoja y el vástago porta hoja.
5. Cualquier reparación debe ser realizada por personal calificado.


PRECAUCIÓN: Si durante el uso ocurriera alguno de estos eventos, detenga el trabajo y no vuelva a usar la sierra caladora hasta haberla hecho inspeccionar y/o reparar por personal calificado.
1. Que las partes rotantes comiencen a golpear o la velocidad se haga anormalmente baja.
2. Que la herramienta se sacuda anormalmente acompañada por ruidos inusuales.
3. Que la carcaza del motor se note anormalmente caliente.
4. Un severo chisporroteo en la zona del motor.

MEDIO AMBIENTE

En caso de que, después de un largo uso fuera necesario remplazar esta máquina, NO LA PONGA ENTRE LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS. Deshágase de ella de una forma que resulte segura para el medio ambiente.

IMPORTANTE

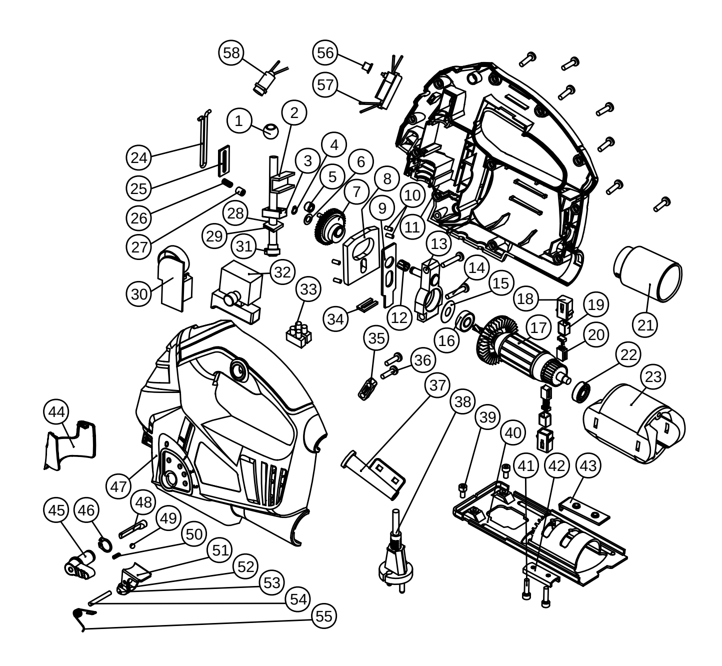
La no observancia de estas recomendaciones implica la pérdida de la garantía, por uso indebido.

Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.

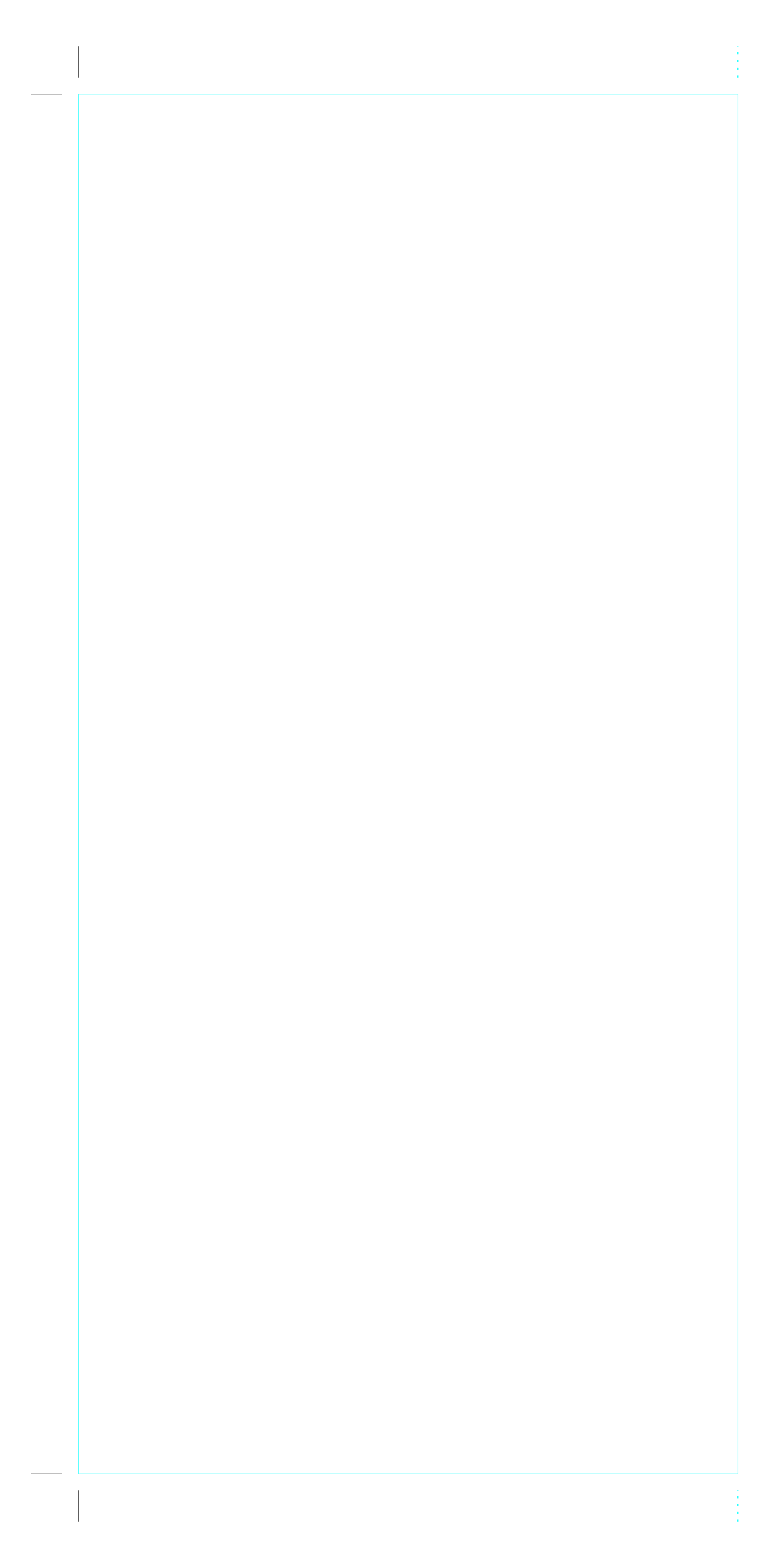
GARANTÍA

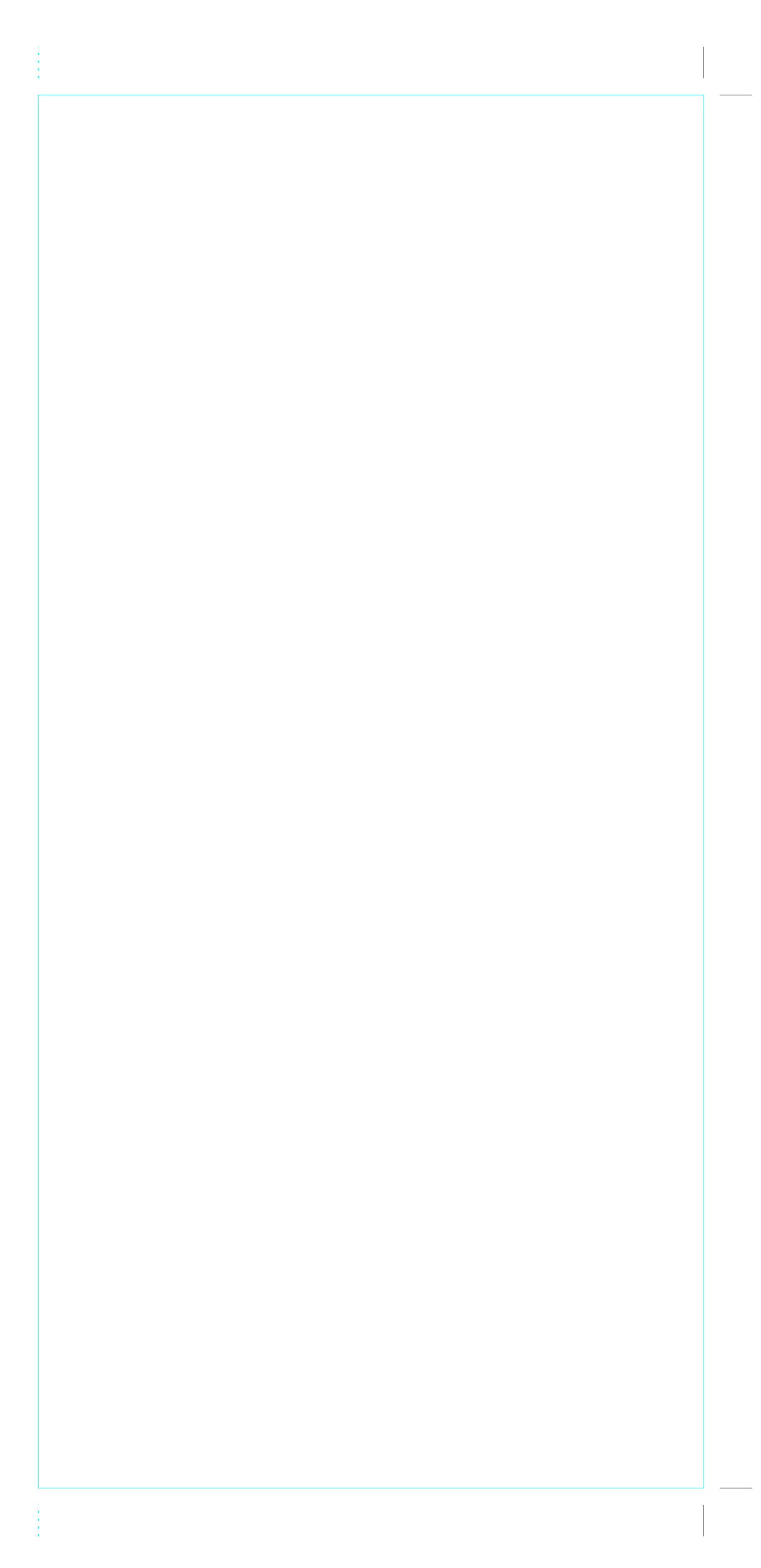
Por favor, vea el CERTIFICADO DE GARANTÍA adjunto para ver PLAZOS Y CONDICIONES. USE ÚNICAMENTE REPUESTOS ORIGINALES.

DESPIECE Y LISTADO DE PARTES



1 Buje semiesférico superior Ø9
2 Eje reciprocante
3 Deslizador inferior
4 Seeger Ø6
5 Rodamiento de agujas
6 Arandela
7 Conjunto de engranaje
8 Contrapeso
9 Placa de soporte
10 Espinas
11 Carcasa derecha
12 Rodamiento de agujas
13 Soporte rotor
14 Tornillo ST4x30
15 Arandela
16 Rodamiento 608
17 Rotor
18 Porta carbón
19 Brida porta carbón
20 Escobilla de carbón
21 Conector para aspiradora
22 Rodamiento 607
23 Stator
24 Protector de alambre
25 Placa posicionadora del eje reciprocante
26 Resorte posicionador
27 Perno posicionador
28 Sello para polvo Ø8
29 Sello para polvo-bloque 1
30 Control de velocidad
31 Sujeta hoja
32 Gatillo interruptor
33 Bornera
34 Sello para polvo-bloque 2
35 Prensa cable
36 Tornillo STx16
37 Pasa cordón
38 Cable y ficha
39 Tornillo 4x8
40 Placa de base
41 Tornillo 4x16
42 Placa fijación
43 Placa posicionadora
44 Protector transparente
45 Palanca reguladora de penduleo
46 Seeguer Ø11
47 Carcasa izquierda
48 Eje de ajuste de penduleo
49 Bolilla de acero Ø4
50 Resorte
51 Brazo de penduleo
52 Rodillo guía de hoja
53 Eje de rodillo guía
54 Eje del brazo de penduleo
55 Resorte de retorno del brazo
56 Botón interruptor del láser
57 Transformador alimentación láser
58 Láser.





GARANTÍA

GRUPO|SIMPA S.A. en su carácter de importador, garantiza este producto por el término de 6 (seis) meses, contado desde la fecha de compra asentada en esta garantía y acompañada de la factura de compra.

PRESCRIPCIONES DE LA GARANTÍA

1. Las herramientas eléctricas están garantizadas contra eventuales defectos de fabricación debidamente comprobados.

2. Dentro del período de garantía de las piezas o componentes que se compruebe, a juicio exclusivo de nuestros técnicos, que presenten defectos de fabricación, serán reparados o sustituidos en forma gratuita por los Servicios Mecánicos Oficiales contra la presentación de este Certificado de Garantía y la factura de compra.

3. Para efectivizar el cumplimiento de la garantía, el comprador podrá optar por presentar el producto en cualquiera de nuestros Servicios Mecánicos Oficiales. En aquellos casos en que el producto deba ser transportado al Servicio Mecánico más cercano, quedarán a cargo del importador los gastos de transporte, seguros y cualquier otro que deba realizarse para la ejecución del mismo. Previamente deberá comunicarse con nuestro Servicio Central: (011) 4708-3400 (conmutador), a los efectos de coordinar el traslado.

4. Efectuado el pedido de Garantía, el Servicio Autorizado debe entregar al cliente un comprobante debidamente confeccionado, donde además debe figurar el plazo máximo de cumplimiento del mismo, con el cual el cliente puede efectuar el reclamo.

5. El plazo máximo de cumplimiento de la reparación efectuada durante la vigencia de la garantía, será de 30 días a partir de la recepción del pedido efectuado por el comprador, con la exclusión de aquellas reparaciones que exijan piezas y/o repuestos importados, casos estos en que el plazo de cumplimiento será de 60 días y el tiempo de reparación quedará condicionado a las normas vigentes de importación de partes. El tiempo que demandare el cumplimiento de la garantía será adicionado al plazo original de vigencia.

ATENCIÓN

1. Esta garantía caduca automáticamente si la herramienta fue abierta por terceros.

2. Este producto sólo deberá ser conectado a la red del voltaje indicado en la chapa de identificación de la máquina.

3. Conserve este Certificado de Garantía, junto con la factura de compra para futuros reclamos.

NO ESTÁN INCLUÍDOS EN LA GARANTÍA

Los defectos originados por:

1. Uso inadecuado de la máquina.

2. Instalaciones eléctricas deficientes.

3. Conexión de la máquina en voltajes inadecuados.

4. Desgaste natural de las piezas.

5. Los daños ocasionados por aguas duras o sucias en hidrolavadoras y bombas de agua, y los daños ocasionados por el funcionamiento en seco.

6. Daños por golpes, aplastamiento o abrasión.

7. En los motores nafteros, los daños ocasionados por mezclas incorrectas nafta-aceite en los motores 2T y falta de lubricación en los motores 4T; y en los motores diesel, combustible de mala calidad.

Consulte la nómina de Servicios Técnicos Autorizados en nuestro Departamento de Atención al Cliente:
(011) 4708-3400 (conmutador)
o en nuestra página web:
www.gammaherramientas.com.ar

MODELO

....

FECHA DE COMPRA

....

DIRECCIÓN

....

....

COMERCIO VENDEDOR

(sello de la casa)

Nº SERIE

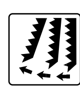
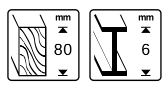
....

Artículo HG060



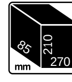


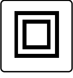









IMPORTANTE

Los esquemas, dibujos e imágenes son sólo orientativos.
Especificaciones técnicas sujetas a modificación sin previo aviso.
La no observancia de estas recomendaciones implica pérdida de garantía, por uso indebido.

Importa, garantiza y distribuye

GRUPO | SIMPA S.A.

Nº de Importador 30-62832360-3
Atención al Cliente: (011) 4708-3400 (conmutador)
www.gammaherramientas.com.ar

ORIGEN Y PROCEDENCIA CHINA
